CLORADORES SALINOS

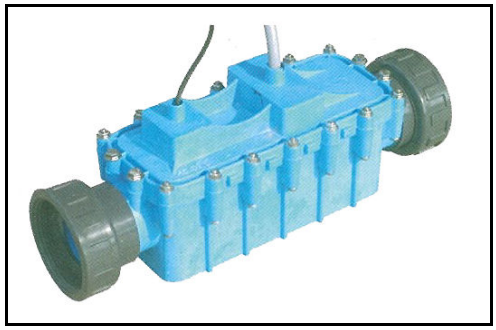
Manual de instalación y utilización

(por leer atentamente y por conservar para consulta posterior)

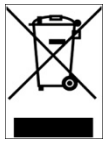
1- Contenido del embalaje

1.1- La caja electrónica de control

1.2- La célula con dos conexiones hembras desmontables (diámetro 50 mm)



El embalaje de su aparato es reciclable. Participe en la preservación del medio ambiente colocándolo en la basura de reciclaje adecuada.



Su aparato contiene muchos materiales reciclables. Viene con el logo indicado. En él le explica que una vez utilizado el aparato debe ser depositado en los puntos destinados para su recogida

2- Recomendaciones:

Información importante: Este manual contiene información importante tanto para el instalador como para el usuario, que debe cumplir estrictamente. Leer y respectar todas las instrucciones antes de proceder a la instalación de este producto. El usuario debe mantener este manual y consultar antes de realizar la utilización o cualquier modificación de instalación.

Advertencia: La instalación de este producto, requiere la utilización de la red electica, debe ser realizada por personal formado y habilitado para trabajar en riesgos eléctricos. Antes de proceder a la instalación u operación relacionada, debe desconectar cualquier fuente de energía.

Advertencia: Debe mantener el aparato fuera del alcance de los niños.

Advertencia: El electrolizador de sal está diseñado única y exclusivamente para el uso privado y doméstico.

Advertencia: La alimentación debe estar ligada al funcionamiento del motor de la bomba de la piscina y no debe en ningún caso funcionar sin ella. El electrolizador no debe funcionar nunca si la presión del agua es nula o insuficiente.

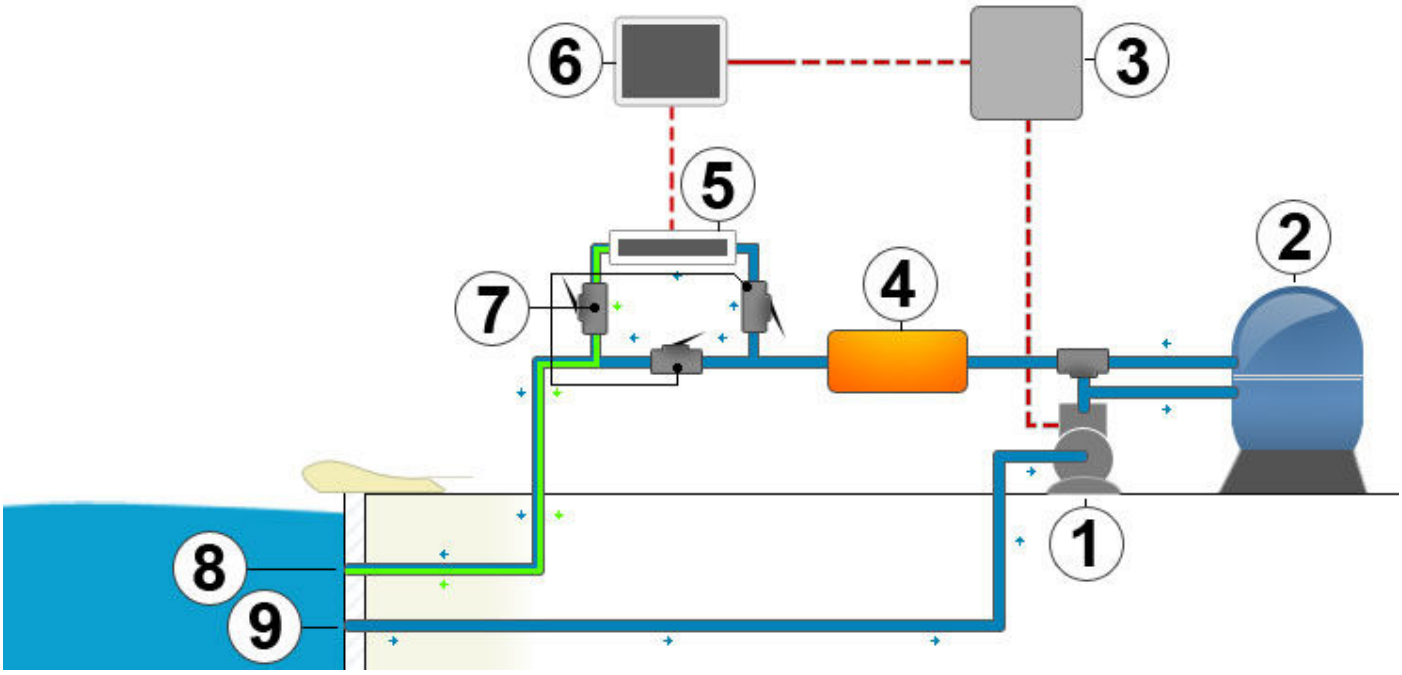
Advertencia: El electrolizador está previsto para una piscina doméstica al aire libre en condiciones normales de utilización. Si se encuentra bajo otras circunstancias tales como (**cubiertas, mantas, o cualquier otra configuración**) el funcionamiento del aparato debe ser adaptado. Una excesiva cloración puede originar graves riesgos de salud o daños materiales. El usuario debe comprobar con regularidad el nivel de cloro en la piscina y ajustar la producción del producto en consecuencia.

3- Guía para la instalación

3.1 Instalación de la caja de control

La caja electrónica de debe ser instalada lejos de posibles fuentes de calor, fugas de agua potenciales y de tanques conteniendo productos que puedan emanar vapores corrosivos.

No debe ser instalado a más de 1,70 metros de la célula (esto corresponde a la longitud del cable de la misma). La caja debe montarse verticalmente usando abrazaderas de montaje en una pared de un local seco y ventilado. La caja debe estar fuera del alcance de los niños.



1	Bomba de piscina
2	Filtro
3	Cuadro eléctrico de la piscina
4	Calentador (opcional)
5	Célula de electrólisis
6	Caja de control del electrólisis
7	Válvula de derivación
8	Retroceso
9	Aspiración

3.2 Instalación de la célula

Debe situarse después del filtro y después del sistema de calefacción, si este fuera el caso en la instalación de su piscina. Entre la válvula y la célula, debe prever un trozo de tubo suficiente para permitir la posible instalación de una sonda pH.

La célula deberá situarse por excelencia antes de una posible inyección de producto ácido o básico (por ejemplo, para la inyección de una productor corrector de pH por un regulador de pH).

Se recomienda instalar la unidad en una instalación en " By pass " para facilitar el desmontaje y el mantenimiento de la célula. La dirección de la circulación del agua debe ser respetada (**Hay una flecha en la célula que indica la dirección de la circulación del agua**).

Así mismo se recomienda la instalación de una " una toma de tierra ". La instalación de una pica de tierra independiente es recomendado e indispensable si se trata de un vaso o si la piscina está equipada de una manta enrollable.

3.3 Conexión eléctrica

Antes de conectar, asegúrese que la instalación general está fuera de servicio.

La unidad de control electrónica debe ser alimentada a 230 mono fase 50 Hz por la fuente eléctrica de la bomba, fuente que comparte eventualmente con el aparato de regulación PH.

Es imperativo que el electrolizador funcione únicamente cuando la filtración este en marcha.

Es por lo tanto más simple de conectar de punta a punta los 3 cables del sector electrolizador a los 3 cables del sector de la bomba. Recordatorio:

- Fase : Cable Marrón
- Neutro : Cable Azul
- Tierra : Cable Verde/ Amarillo

La conexión a una toma de tierra correcta es imperativo, tanto para la seguridad del consumidor como para el buen funcionamiento de los aparatos.

A continuación, conecte el cable de alimentación de la célula y el cable sensor de flujo a la caja de unidad de control (el color de los cables son indiferentes).

4 Control del agua

El control del agua es fundamental para la utilización de la piscina, para la protección de elementos componentes de la misma (tales como revestimientos, diversos equipamientos), como para el funcionamiento del electrolizador de sal. La garantía del fabricante se aplica, tan solo si se cumplen estas condiciones.

Respectar un periodo de 4 semanas mínimo antes de verte el sal en la piscina teniendo un revestimiento nuevo a base de cemento.

Para optimizar el rendimiento de la célula, le aconsejamos la utilización de sal básica, no estabilizada.

Atención: No utilizar sal agrícola ni sal para nieve.

Para el funcionamiento óptimo del electrolizador, se recomienda verter en el vaso de 4,5 a 5 gramos de sal por litro de agua (4,5 a 5 Kg por m^3). El volumen de las piscinas podría estar sobrestimado, por lo que hay que proceder por etapas:

1- Verter el 75 % de la cantidad teóricamente calculado.
2- Al día siguiente, comprobar el nivel de sal y completar si es necesario.

Realizar dos ó tres controles anuales de la tasa de sal (utilizando un kit de salinidad). El sal no se evapora, pero su concentración disminuye durante la temporada debido a la renovación del agua. Asegúrese de añadir sal para mantener una tasa mayor de 4,5 g/l con el fin de no alterar la prolongación de vida de la célula.

Si su piscina está equipada de una manta ó de cualquier dispositivo que afecte a la evaporación natural del agua, debe ajustar su producción de cloro:

- Disminuyendo la producción de cloro
- O instalando un dispositivo de regulación automática de producción.

- ✓ Efectuar el seguimiento semanal de los niveles de pH y ajustar si es necesario para mantener entre 7,2 y 7,4 (utilizando el kit de prueba de PH) Un pH alto (+ 7,7) o muy bajo (- 7,0) provocaría una desgaste prematuro de la célula de electrolisis.
- ✓ El TH (nivel hidrométrico) que mide la tasa de cal, debe estar por debajo de 25.
- ✓ El TAC (medida alcalina) debe de estar entre 18 y 25.
- ✓ La tasa de cloro en el agua de la piscina de debe exceder de 3 mg/l con un pH de alrededor 7,2.
- ✓ Más allá de eso, existe un riesgo de corrosión de los equipos de la piscina.
- ✓ Para las piscinas que hayan sido tratadas por un proceso electro físico ó PHMB, es imperativo cambiar el agua de la piscina y enjuagar muy bien la arena del filtro.
- ✓ No introducir nunca el sulfato de cobre directamente en el agua de la piscina como anti alga, ya que las placas de titanio de la célula sufrirían un envejecimiento prematuro.
- ✓ No ponga en funcionamiento el electrolizador, si la temperatura del agua de su piscina desciende por debajo de los 15 ºC.
- ✓ Si el agua de la piscina presente un TH superior 25, es imprescindible tratarla con un anti cal apropiado para que su electrolizador funcione en buenas condiciones (riesgo de ensuciamiento de la célula)

5 Puesta en marcha.

Proceda a la verificación de todos los parámetros del balance del agua (ver el apartado 4 de esta guía)

La puesta en funcionamiento del aparato debe realizarse 24 H después de añadir la sal.

Coloque el interruptor en posición “producción de cloro“ ó “mini” apara ajustar la tasa de producción de cloro basada en el volumen de su piscina.

El indicador de la aguja debe colocarse en la zona verde de la escala. Véase el párrafo 8 si es necesario.

Compruebe el cloro de la piscina después de 48 horas de funcionamiento.

En invierno, por debajo de 15 ºC, no conectar el aparato.

6 Utilización

Asegúrese de que la unidad y la celda electrolítica se instala de acuerdo con el capítulo de la instalación. Compruebe además que los principales parámetros de agua estén regulados, tales como el PH. Realice las correcciones necesarios, si fuera tal caso.

Cambie de la posición producción de cloro a normal o mini.

Se recomienda encarecidamente de hacer funcionar la unidad por periodos de 4 horas (mínimo 4h, 8h, 12h), obtendrá así un tratamiento y una vida útil de la célula optimizada.

La posición, “en cloración“ (salvo en modelo TECHNOJET 30) se utiliza para aumentar temporalmente la producción de cloro, si no fuera suficiente por la cantidad elevada de bañista o por condiciones climatológicas. Unas pocas horas en funcionamiento en dicha posición será suficiente. Asegúrese de volver a la posición “mini“ ó “normal “ dentro de 24 horas.

- ✓ Posicione el interruptor M/A sobre la marcha.
- ✓ La luz indicadora de “sector de PRESENCIA “se encenderá en rojo.
- ✓ Los indicadores luminosos de “alarma de velocidad” y “auto limpieza” se apagarán.
- ✓ Los indicadores de color rojo indican la posición de producción de cloro elegido esta encendido.
- ✓ El nivel de producción de cloro es señalado por el indicador.
    - Zona verde : Nivel correcto
    - Zona amarilla : Falta de sal
    - Zona roja : Demasiada sal, en este caso, la sustitución de una parte de agua es necesario.

Asegúrese de ajustar las condiciones de producción de uso de la piscina. Especialmente, si usa una manta, debe reducir forzosamente los tiempos de utilización del electrolizador, de no hacerlo, puede dañar el equipo.

7 Mantenimiento

En invierno, dejar funcionar el sistema 4 horas al día, si la temperatura del agua es igual o superior a 15 ºC. Por debajo de los 15 ºC, no hacer funcionar el equipo.

Durante el invierno y con una temperatura inferior a 15 ºC, la célula puede permanecer en el lugar y el filtro puede funcionar. El agua puede perfectamente circular a través de ella, pero el electrolizador debe estar completamente apagado.

Asegúrese que el agua no se congele nunca en la célula.

Es aconsejable, durante el primer año, proceder a desmontar la célula, para comprobar que no está calcificada. Este fenómeno puede ocurrir en el caso de aguas con mucha cal a pesar de la inversión de polaridad. Si fuera el caso, debe realizar una limpieza con ácido ó vinagre blanco, siguiendo escrupulosamente las indicaciones siguientes:

Limpieza de la célula al ácido :

No intente nunca abrir la célula. Perdería definitivamente su sello y no podría ser utilizada de nuevo.

a. Desmontar la célula y localizar visualmente algún depósito blanco en las placas dentro de la célula.
b. Prepare en un recipiente una solución de ácido clorhídrico diluido en un 10 %(añadiendo un volumen de ácido clorhídrico en 10 partes de agua)
c. Introducir la célula en la solución diluida de ácido durante 30 minutos máximo. Una espuma puede aparecer por la disolución de la cal.
d. Enjuagar cuidadosamente y a fondo.
e. Realizarlo de nuevo si fuera necesario.
f. Coloque de nuevo la célula en su sitio.

8 Diagnostico

Cuadro de averías:

Casos	Causas probables	Medidas a tomar
Todas las luces apagadas y el amperímetro a cero (indicador de las aguja a fondo izquierda)	No sector	1) Comprobar la correcta posición del interruptor ON/OFF 2) Asegurar la presencia del sector (la bomba funciona?) 3) Comprobar los fusibles. Por lo general se destruyen en caso de una fuerte sobrecarga en la zona (problema con el sistema eléctrico en caso de tormenta o rayos…)
Cortacircuitos activado.	Corriente segundaria, demasiado alta	1) Activar el interruptor, situado al exterior de la caja 2) Si el interruptor salta de nuevo, el nivel de sal es excesivamente alto. Reajustarlo a 4.5 g/l por la adición de agua nueva.
Cloro insuficiente	PH muy elevado ó tiempo de filtración insuficiente, ó tasa de sal muy baja.	1) Comprobar que el pH este comprendido entre 7,2 y 7,4 2) Aumentar el tiempo de filtración. 3) Reajustar la tasa de sal a 4,5 g/l.
Depósito blanquecinos sobre los electrodos	Agua demasiado dura o desequilibrada.	1) Tomar las medidas adecuadas para equilibrar el agua 2) Limpiar la célula con un producto adecuado o póngase en contacto con su vendedor.
La aguja indicando la zona amarilla	Falta de sal ó temperatura del agua muy baja	1) Compruebe que el tipo de sal es de 4.5 g/l. 2) En periodo invernal, la temperatura del agua es de inferior o igual a 15º C, no haga funcionar el equipo.
La aguja indicando la zona roja.	Demasiada sal.	1) Renovar una parte del agua hasta completar la concentración a 4.5 g/l.

9 Características técnicas.

9.1 Características mecánicas.

Dimensiones mecánicas (general)
Altura : 255 mm
Ancho : 180 mm
Profundidad : 100 mm

9.2 Características eléctricas.

Tensión : 230 V/ 50 Hz Monofásico
Intensidad : 2 Amp. Máximo

9.3 Características físicas.

Determinación de la sal de 4 a 5 g/l
Volumen piscina : hasta 80 m3
Célula : Limpieza automática mediante inversión de polaridad cada 100 minutos. El período de descanso es de 15 minutos entre las dos inversiones

10 Garantía

Los electrolizadores está garantizados en caso de averías debidas por defectos de fabricación o materiales defectuosos.

En caso de una avería cubierta por la garantía, el propietario o usuario debe ponerse en contacto lo antes posible con su proveedor. TECHNOJET garantiza al comprador sobre la caja de alimentación y la célula un periodo de dos años a partir de la fecha de entrega , si sometido a examen se demuestra que el problema es de fabricación o material.

Esta garantía no cubre los siguientes casos:

Los defectos y daños causados por error del operador, el mal uso (aparato bajo tensión tras un contra lavado provocando la ruptura de la célula), el descuido de los términos de uso, una instalación realizada sin seguir las correspondientes directrices, el uso excesivo, catástrofes naturales, accidentes externos y los daños causados por terceros no autorizados.

Pero también, por la conexión eléctrica a una fuente distinta a la prevista por el prospecto, por su utilización con fines distintos para esterilizar el agua de una piscina, por falta de flujo de agua a través de la célula, por choques aparentes, por huellas de desmontaje.

TEHNOJET se compromete a reparar todas las cajas y células de vueltas bajo Garantía.

TECHNOJET no acepta ninguna responsabilidad por pérdida, daños o lesiones a personas como resultado de un fallo del equipo. A menos que una autorización previa de TECHNOJET, autorice la reparación o sustitución por TECHNOJET a su distribuidor y esta garantía no cubre todos los costes implicados de alguna forma.

Cualquier material de referencia para la revisión o reparación será efectuado a franqueo pagado.

La devolución de efectuará de la misma manera por parte de TECHNOJET.

La devolución del equipo que sea, tendrá un número de serie o una etiqueta con un número de serie bajo pena de nulidad de la garantía.

TECHNOJET se reserva el derecho de modificar sin previo aviso, forma, diseño o la apariencia de sus productos.